### CARTA AL ESTUDIANTE

**COLEGIO UNIVERSITARIO DE CARTAGO.**

**III Cuatrimestre 2011**

**CARRERA: PROGRAMACIÓN DE SISTEMAS**

**CURSO: Programación de Computadoras**

**NATURALEZA DEL CURSO: TEÓRICO-PRÁCTICO.**

**CRÉDITOS: 4.**

**PROFESOR:, MSc. Rosa Elena Garita A,**

**EMAIL: rossy1911**[**@hotmail.com**](mailto:rgarita@techrossmom.com) **tel 2533-13-01**

**TIEMPO : 4 HORAS POR SEMANA.**

**I. DESCRIPCIÓN.**

La evolución de Internet, de los dispositivos para consumidores, de las comunicaciones, y de la tecnología de servidores está promoviendo el desarrollo de nuevas experiencias de usuario integrales, a través del uso de la siguiente generación de software. En este curso proveerá la plataforma para desarrollar la siguiente generación de aplicaciones basadas en Internet..

.NET es la plataforma de Microsoft para servicios Web XML, la siguiente generación de software que conecta nuestro mundo de información, dispositivos y personas de una manera unificada y personalizada.

.

**Objetivo General**

Introducir al estudiante a la programación en .NET utilizando el lenguaje Visual Basic .NET como base.

**Objetivos específicos**

* Comprender el paradigma de programación Orienta a Objetos.
* Entender el funcionamiento del .NET Framework.
* Introducir UML y su utilidad durante el diseño y desarrollo de sistemas.
* Analizar las distintas características y posibilidades del lenguaje de programación Visual Basic .NET
* Analizar los métodos de almacenamiento de información
* Analizar y manipular la información almacenada en una base de datos.
* Conocer los diferentes motores de datos
* Desarrollar en los estudiantes habilidades de investigación
* Comprender el desarrollo de Programación Web

**METDOLOGÍA.**

 La metodología del curso comprende dos tipos de sesiones: las teóricas, que se realizarán en las aulas normales de clase y serán conducidas por el profesor de la materia. Durante ellas pueden llevarse a cabo discusiones, paneles, foros, trabajos en pequeños grupos, exposiciones del facilitador, presentaciones de los estudiantes, Las sesiones prácticas, el objetivo es que el estudiante tenga un contacto directo con la computadora y pueda aplicar durante ellas la teoría desarrolladas durante las clases normales.

**Evaluación**

N Tareas cortas y quices 10%

Examen en laboratorio 10%

1 Proyectos investigación 10%

2proyecto programado 15%

3 proyecto programado 15%

1 proyecto final 40%

**Contenidos del curso**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Semana** | **Objetivo** | **Contenido** | **Fecha** |
| 1 | 1.Comprender el paradigma de programación orientada a objetos | Conceptos básicos de Orientación a Objetos.  Objeto.  Clase.  Herencia.  Polimorfismo. | 05/09/2011 |
| 2 | Entender el funcionamiento del .NET Framework. | Introducción a Microsoft .NET. Componentes fundamentales.  Funcionamiento CLR.  Funcionamiento Interno del CLR.  Bibliotecas Principales.  Ventajes de .NET.  Herramientas de Desarrollo .NET. | 12/09/2011 |
| 3 | Analizar las distintas características y posibilidades del lenguaje de programación Visual Basic .NET | Programación en consola.  Declaración de clases, variables, enumeraciones, estructuras.  Constantes, campos, métodos, propiedades, eventos, constructores, delegados, finalizadores, clases static, tipos parciales, genéricos, namespaces y ensamblados.  entencias y expresiones. | 26/09/2011 |
| 4 | Analizar los métodos de almacenamiento de información | 4.2 Interfaz gráfica y manipulación de archivos.  System.IO.  System.Windows.Forms. | 3/10/2011 |
| **5** | **Proyecto 01** | | 10/10/2011 |
| **6** | **FERIADO** | | 17/10/2011 |
| 7 | Analizar y manipular la información almacenada en una base de datos. | ADO .NET  Introducción.  Namespace Systema.Data.  Escenarios conectado y desconectado | 24/10/2011 |
| 8 | Conocer las herramientas para crear componentes en Visual Studio | clear clear[Clase frente a componente y frente a control](http://msdn.microsoft.com/es-es/library/0b1dk63b%28VS.80%29.aspx)  [Creación de componentes](http://msdn.microsoft.com/es-es/library/5dya64wy%28VS.80%29.aspx) | 31/10/2011 |
| 9 | Desarrollar en los estudiantes habilidades de investigación | Desarrollo de Controles ActiveX  Criytal Report | 07/11/2011 |
| **10** | **Proyecto #2** | | 14/11/2011 |
| 11 | Desarrollar en los estudiantes habilidades de investigación | Desarrollo de aplicaciojne Cchar  Como llamar un API de Windows  Programación Web ASP .NET.  System.Web controles gráficos.  Web Services | 21/11/2011 |
| 12 | PROYECTO Final | | 28/11/2011 |
| 13 | Semana Santa | | 05/11/2011 |
| 14 | **Extraordinario no aplica a Programación II** | | 12/11/2011 |

**Bibliografía**

Evangelos Petroutsos. Anaya.2002.La bilblia de visual basic.Madrid 005.262 P497b

Notas administrativas:

La clase empieza puntual, después de 5 minuto comienza el quíz y no se permite la reposición ni la realización del mismo a personas tarde.

TRES AUSENCIAS AUTOMATICAMENTE PERDIDO EL CURSO

Todo celular debe estar apagado. No se permite comer o beber durante la clase.

No se permite la indisciplina durante las exposiciones, entre otras cosas: el hablar, distraer, hacer escándalo, jugar, etc.

En la participación en clases se calificará con un puntaje muy alto los procesos voluntarios para responder a las preguntas y solicitudes.

Entrega de programa Programación de sistemas

Programación II

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Nombre | Firma | Email | Tel |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |

Entrega de programa Arquitectura de Computadoras

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. | Nombre | Firma | Email | Tel |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |
| 20 |  |  |  |  |